

***ANALYSIS OF CAUSALITY BETWEEN VARIABLES OF THE AMOUNT OF
INDUSTRY, INVESTMENT, AND MINIMUM WAGE OF PROVINCE ON THE
LABOR ABSORPTION OF EAST JAVA PROVINCE***

**ANALISIS KAUSALITAS ANTARA VARIABEL JUMLAH INDUSTRI,
INVESTASI, DAN UPAH MINIMUM PROVINSI TERHADAP
PENYERAPAN TENAGA KERJA PROVINSI JAWA TIMUR**

I Gede Ardiyana, Niniek Imaningsih

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, UPN “Veteran” Jawa Timur
ardiyana74@gmail.com ; niniekimaningsih@gmail.com

ABSTRAK

Provinsi Jawa Timur merupakan salah satu provinsi dengan jumlah penduduk terbesar kedua di Pulau Jawa, namun penyerapan tenaga kerja di Jawa Timur cenderung lebih rendah dengan menempati posisi kelima di Pulau Jawa. Tujuan dilakukan penelitian ini yaitu untuk melihat hubungan kausalitas antara jumlah industri, investasi, upah minimum provinsi terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jawa Timur. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Vector Autoregression* (VAR) dengan uji Kausalitas Granger dan uji *Vector Error Correction Model* (VECM), serta dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *time series* dari tahun 2011-2021 yang didapat dari Badan Pusat Statistik Indonesia dan Provinsi Jawa Timur, Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (dpmpstp) Provinsi Jawa Timur, serta studi kepustakaan lain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah industri terdapat hubungan kausalitas dua arah, sedangkan upah minimum provinsi hanya terdapat hubungan kausalitas satu arah dan keduanya berpengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja Provinsi Jawa Timur. Sementara itu, investasi berpengaruh positif dan terdapat hubungan kausalitas satu arah terhadap penyerapan tenaga kerja Provinsi Jawa Timur.

Kata kunci : Investasi; Jumlah Industri; Penyerapan Tenaga Kerja; Upah Minimum.

ABSTRACT

The East Java Province is one of the second-largest populations on the Island of Java, however the labor absorption in East Java tended to be lower by fifth place on the Island of Java. The aim of this research was to see how causality is related between the amount of industry, investment, and minimum wages of province on the labor absorption in East Java Province. The method used in this research is Vector Autoregression (VAR) with Granger's causality test and Vector Error Correction Model test, also using quantitative approach. The data used in this research is data time series from 2011 until 2021 was obtained from the Indonesia and East Java Province statistical center, investment and joint service one door of East Java Province, and also from another literature study. The result was that the amount of industry had two-way causality, while the minimum wage of the province had only one directional causality and both had negative impact on the labor absorption of the East Java Province. Meanwhile, investment had positive impact and had only one directional causality on the labor absorption of the East Java Province.

Keywords : Investment; Industrial Amount; Absorption of Labor; Minimum Wage.

PENDAHULUAN

Provinsi Jawa Timur adalah salah satu provinsi dengan populasi paling besar dengan menduduki peringkat ke-2 di Indonesia dan juga di Pulau Jawa setelah Provinsi Jawa Barat yang menduduki peringkat pertama. Namun disisi lainnya, tenaga pekerja yang diserap di Jatim cenderung lebih rendah dan menempati posisi ke-5 di Pulau Jawa dengan rata-rata tingkat pekerja yang diserap hanya sebesar 1.08% dengan kurun waktu dari tahun 2011 hingga tahun 2021, sedangkan pada peringkat pertama provinsi dengan rata-rata tingkat pekerja diserap yang mendominasi di Pulau Jawa adalah dari Provinsi Jawa Barat dengan persentase sebesar 2.63% dari tahun 2011 sampai dengan tahun 2021. Ini mengindikasikan bahwa berdasarkan data yang ada diatas, pihak pemerintah daerah Provinsi Jawa Timur harus segera mengatasi dan menemukan solusi agar pekerja yang diserap di Jatim tidak terlalu rendah daripada provinsi-provinsi lainnya yang ada di Pulau Jawa. Penyerapan tenaga kerja adalah banyaknya jumlah pekerja yang diserap oleh usaha tertentu yang bergerak di suatu sektor perekonomian sesuai dengan permintaan dari pekerja tersebut. Selain itu permintaan dari pekerja adalah jumlah dari pekerja yang diminta atau dibutuhkan oleh unit usaha atau industri dan/atau oleh suatu sektor tertentu yang membutuhkan jasa dari pekerja tersebut (Asmara, 2018).

Provinsi Jawa Timur memiliki sektor unggulan yang memiliki kontribusi atau penyumbang PDRB paling besar diantara sektor-sektor lainnya, yaitu sektor industri pengolahan. Pada sektor industri ini telah menyumbang PDRB Jatim sebesar 434.114,1 milyar rupiah pada tahun 2017 dan sejak tahun 2011 sampai dengan tahun 2021 sektor ini memiliki kontribusi tertinggi yang berada di tahun 2021 dengan menyumbang PDRB Jatim sebesar 504.864,5 milyar rupiah dengan persentase rata-rata kontribusi sebesar 29,57% serta terus mengalami peningkatan di setiap

tahunnya. Sektor industri ini sendiri dapat dibalang yakni salah satunya sektor yang berperan penting atau utama untuk dapat meningkatkan PDRB yang ada di suatu daerah, serta sektor ini telah dianggap sebagai sektor pemimpin (Arsyad, 2010). Hal itu dikarenakan adanya pembangunan ekonomi yang terjadi di suatu daerah, sehingga sektor industri dinantikan dapat atau mampu mendorong pembangunan di sektor yang diunggulkan lainnya di Provinsi Jatim, yakni: sektor pertanian dan sektor perdagangan, sehingga nantinya dapat memperluas lapangan pekerjaan yang baru guna pekerja dapat banyak terserap dan meningkatkan pendapatan serta daya beli masyarakat di suatu daerah.

Banyaknya pekerja yang diserap tidak terlepas dari adanya investasi yang dilakukan oleh investor dari PMDN maupun PMA. Investasi pada dasarnya adalah langkah awal dari kegiatan produksi dan juga kegiatan dalam hal pembangunan ekonomi yang berkelanjutan. Pada umumnya pembangunan dan pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh tingkat tinggi atau rendahnya jumlah modal yang telah ditanam di suatu unit usaha atau industri (Arliman S, 2018). BKPM Republik Indonesia mengungkapkan bahwa Provinsi Jatim menempati peringkat pertama berdasarkan laporan Realisasi Investasi PMDN selama tahun 2020, dengan realisasi investasi sebesar Rp 55,7 triliun. Menurut Lewis dalam Todaro (2006:132), pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap jumlah pekerja yang diserap dimulai dengan adanya investasi di sektor industri dan penambahan modal secara menyeluruh di sektor modern. Pengalihan para pekerja dari sektor pertanian ke sektor industri modern akan membuat output dapat meningkat dan pekerja banyak yang diserap di sektor modern ini (Rahmalida & Setya, 2020).

Berdasarkan latar belakang tersebut dengan fenomena jumlah penduduk Provinsi Jatim menempati peringkat kedua terbanyak di Indonesia, namun tenaga pekerja yang diserap di Jatim tergolong

lebih rendah dengan menempati posisi kelima diantara provinsi lainnya di Pulau Jawa. Sehingga peneliti tertarik untuk menganalisis lebih lanjut terkait hubungan kausalitas dan pengaruh dari jumlah industri, investasi, dan UMP terhadap tenaga pekerja yang diserap di Provinsi Jawa Timur.

TINJAUAN PUSTAKA

Angkatan Kerja

Secara umum, angkatan kerja adalah masyarakat yang berusia 15 tahun atau di atasnya yang bekerja maupun mencari pekerjaan dan menganggur karena berbagai faktor yang mempengaruhinya. Menurut Michael Todaro (2000), penyerapan tenaga kerja adalah ketika ada pekerja atau lapangan pekerjaan yang tersedia untuk dipenuhi oleh pencari kerja atau ketika pekerja diterima untuk menyelesaikan tugas sebagaimana mestinya.

Sektor Industri

Menurut BPS Indonesia, industri pengolahan adalah bisnis, industri, atau lebih tepatnya bisnis ekonomi yang bekerja untuk mengubah bahan baku (bahan dasar) menjadi barang jadi atau setengah jadi melalui proses produksi. Ini mengindikasikan bahwa sektor industri pengolahan adalah semua kegiatan atau usaha yang adapada suatu industri dan bertujuan untuk meningkatkan mutu dari barang dan jasa yang dihasilkan tersebut dengan melalui proses produksi terlebih dahulu.

Investasi

Investasi adalah pengeluaran-pengeluaran atau penanaman modal yang dilakukan oleh masyarakat, pengusaha, pemerintah, dan warga asing serta biasanya pengeluaran ini digunakan untuk membeli barang modal dan peralatan produksi untuk meningkatkan aset perusahaan, yang akan meningkatkan kuantitas dan kualitas produksi di masa depan (Murni, 2016).

Ini menunjukkan bahwa semakin banyak modal yang ditanam di suatu usaha yang ada, maka pembangunan dan pertumbuhan ekonomi di daerah tersebut semakin baik dibandingkan dengan daerah dengan tingkat modal ditanam yang lebih rendah.

Upah Minimum Provinsi

Menurut PP Nomer 78 Tahun 2015 pasal 41 ayat 2 tentang pengupahan, upah minimum adalah suatu sistem sebagai ambang batas minimum pengupahan bulanan yang telah ditetapkan oleh gubernur sebagai acuan pendapatan dari pekerja atas hasil kerja yang telah dilakukan yang ada di suatu wilayah atau provinsi. Upah adalah suatu hak yang dianggap paling mendasar atau terpenting bagi para pekerja sebagai harga atas hasil dari tenaga, waktu, dan pikiran yang telah dikorbankan guna kepentingan produksii yang ada di suatu perusahaan (Ahmaddien & Sa'dia, 2020).

METODE PENELITIAN

Jenis data pada penelitian ini yakni data sekunder *time series* dengan kurun waktu 11 tahun terakhir, yaitu mulai tahun 2011 hingga tahun 2021. Sumber data yang digunakan di penelitian ini didapat dari beberapa sumber, yakni: BPS Indonesia dan Provinsi Jawa Timur, dpmpstp Jatim, dan studi kepustakaan lain.

Metode Analisis

Metode yang digunakan di penelitian ini adalah dengan menggunakan uji VAR serta pengujian selanjutnya dengan uji granger kausalitas dan uji VECM yang bertujuan untuk melihat terdapat tidaknya hubungan kausalitas dan pengaruhnya antar variabel independen yakni Jumlah Industri (X1), Investasi (X2), UMP (X3) terhadap variabel dependen yakni Angkatan Kerja (Y). Dalam mengolah data penelitian menggunakan bantuan *software Eviews* versi 10. Adapun model persamaan dari VAR yaitu:

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1(X1) + \alpha_2(X2) + \alpha_3(X3) + u_t$$

Keterangan:

Y_t : Variabel Terikat (Angkatan Kerja)

α_0 : Konstanta

$\alpha_1 \alpha_2 \alpha_3$: Koefisien Regresi

$X1 X2 X3$: Variabel Bebas (Jumlah Industri, Investasi, UMP)

u_t : Variabel Pengganggu

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Uji Stasioneritas Data

| Variabel | Level (P-Value) | Diferensiasi (P-Value) | Keterangan |
|-------------------------------------|-----------------|------------------------|---------------------------------------|
| <i>Augmented Dickey-Fuller Test</i> | | | |
| AK | 0.8625 | 0.0001 | Stasioner pada diferensiasi tingkat 2 |
| IND | 0.9695 | 0.0000 | Stasioner pada diferensiasi tingkat 2 |
| INV | 0.2578 | 0.0000 | Stasioner pada diferensiasi tingkat 2 |
| UMP | 0.8321 | 0.0018 | Stasioner pada diferensiasi tingkat 2 |

Sumber: Data Sekunder (diolah).

Keterangan: Angkatan Kerja (AK)

Jumlah Industri (IND)

Investasi (INV)

Upah Minimum Provinsi (UMP)

Tabel 1 adalah uji stasioneritas data yakni menguji data yang dilakukan agar nantinya estimasi data yang dilakukan agar nantinya estimasi data yang didapatkan akan baik, akurat, dan stasioner. Tabel diatas menunjukkan hasil bahwa data AK, IND, INV, UMP pada orde 0 (*level*) tidak stasioner karena *p-value* > dari $\alpha = 0.05$ sehingga perlu pengujian pada tingkat diferensiasi. Pada uji diferensiasi data tersebut stasioner pada *2nd differences* dikarenakan pada orde diferensiasi (*p-value*) memiliki nilai < dari $\alpha = 0.05$ sehingga menolak hipotesis 0 (H_0) dan data-data tersebut tidak terdapat akar unit dan bisa dilanjutkan ke uji penentuan panjang lag optimum.

Tabel 2. Uji Lag Optimum

| Lag | LogL | LR | FPE | AIC | SC | HQ |
|-----|-----------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 0 | -1454.476 | NA | 1.82e+30 | 81.02643 | 81.20238 | 81.08784 |
| 1 | -1409.455 | 77.53584 | 3.65e+29 | 79.41416 | 80.29390 | 79.72121 |
| 2 | -1408.837 | 0.927301 | 8.90e+29 | 80.26871 | 81.85223 | 80.82140 |
| 3 | -1404.879 | 5.056995 | 1.91e+30 | 80.93773 | 83.22503 | 81.73606 |
| 4 | -1328.008 | 81.14224 | 7.83e+28 | 77.55597 | 80.54706 | 78.59994 |
| 5 | -1278.668 | 41.11648* | 1.74e+28* | 75.70376* | 79.39864* | 76.99337* |
| 6 | -1271.293 | 4.506925 | 5.24e+28 | 76.18293 | 80.58159 | 77.71818 |
| 7 | -1262.312 | 3.492458 | 2.50e+29 | 76.57290 | 81.67535 | 78.35379 |

Sumber: Data Sekunder (diolah)

Tabel 2 adalah uji lag optimum yakni menguji data yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui lamanya priode waktu (*lag*) suatu variabel atas respon perubahan yang dipengaruhi oleh variabel lainnya. Tabel diatas menunjukkan hasil bahwa *lag optimum* berada pada lag ke-5 karena masing-masing nilai dari *FPE*, *AIC*, *SC*, dan *HQ* memiliki nilai yang paling rendah (minimum) dan ditandai dengan banyaknya tanda * pada baris ke-5. Ini mengindikasikan bahwa lamanya periode waktu atas respon perubahan variabel angkatan kerja yang dipengaruhi secara optimal oleh variabel jumlah industri, investasi, dan ump baru terjadi pada *lag* ke-5 atau periode waktu tahun ke-5 (jangka waktu menengah-panjang). Ini artinya *Lag* 5 digunakan dalam estimasi model VECM.

Tabel 3. Uji Stabilitas VAR

| Root | Modulus |
|-----------------------|----------|
| 0.952569 - 0.199938i | 0.973326 |
| 0.952569 + 0.199938i | 0.973326 |
| 0.743283 - 0.595457i | 0.952386 |
| 0.743283 + 0.595457i | 0.952386 |
| 0.627466 - 0.714748i | 0.951093 |
| 0.627466 + 0.714748i | 0.951093 |
| -0.586323 - 0.735037i | 0.940242 |
| -0.586323 + 0.735037i | 0.940242 |
| -0.713424 + 0.575144i | 0.916387 |
| -0.713424 - 0.575144i | 0.916387 |
| -0.652981 - 0.623107i | 0.902578 |
| -0.652981 + 0.623107i | 0.902578 |
| 0.713896 - 0.490052i | 0.865909 |
| 0.713896 + 0.490052i | 0.865909 |
| -0.845571 | 0.845571 |
| 0.827076 | 0.827076 |
| -0.065679 - 0.810875i | 0.813531 |
| -0.065679 + 0.810875i | 0.813531 |
| 0.295571 - 0.337874i | 0.448911 |
| 0.295571 + 0.337874i | 0.448911 |

Sumber: Data Sekunder (diolah)

Tabel 3 adalah uji stabilitas VAR dengan tujuan untuk menguji stabil atau

tidaknya estimasi dari model VAR dengan syarat estimasi VAR dapat dibilang stabil jika nilai modulus < dari satu. Tabel diatas menunjukkan hasil bahwa semua root memiliki nilai modulus kurang dari 1 (satu), sehingga data yang telah diujikan sudah stabil pada tingkat VAR.

Tabel 4. Uji Kausalitas Granger

| Hubungan | Hubungan I | Hubungan II | Hasil Kausalitas |
|------------|------------|-------------|--|
| IND dan AK | 0.0469 | 0.0268 | Hubungan Dua Arah (IND \leftrightarrow AK) |
| INV dan AK | 0.0042 | 0.6481 | Hubungan Satu Arah (INV \rightarrow AK) |
| UMP dan AK | 0.0379 | 0.3599 | Hubungan Satu Arah (UMP \rightarrow AK) |

Sumber: Data Sekunder (diolah)

Tabel 4 adalah uji kausalitas granger yaitu pengujian yang memiliki tujuan untuk melihat terdapat atau tidaknya hubungan kausalitas (timbang-balik) antara variabel independen terhadap dependen ataupun sebaliknya, dengan syarat signifikansi yakni nilai probabilitas < dari $\alpha = 0.05$ maka dari itu suatu variabel dapat mempengaruhi variabel lain. Tabel diatas menunjukkan hasil bahwa:

a). Jumlah Industri dan Angkatan Kerja terdapat hubungan kausalitas dua arah, dibuktikan dengan nilai probabilitas pada hubungan I sebesar 0.0469 dan hubungan II sebesar 0.0268. Artinya jumlah industri signifikan mempengaruhi penyerapan tenaga pekerja, maupun sebaliknya.

b). Investasi dan Angkatan Kerja terdapat hubungan kausalitas satu arah, dibuktikan dengan nilai probabilitas pada hubungan I sebesar 0.0042. Ini berarti Investasi signifikan mempengaruhi penyerapan tenaga pekerja, namun sebaliknya tidak.

c). UMP dan Angkatan Kerja terdapat hubungan kausalitas secara satu arah, dibuktikan dengan nilai probabilitas pada hubungan I sebesar 0.0379. Ini berarti UMP signifikan mempengaruhi penyerapan tenaga pekerja, namun tidak sebaliknya.

Tabel 5. Uji Kointegrasi Johansen Fisher

| Hypothesized No. of CE(s) | Eigenvalue | Trace Statistic | 0.05 Critical Value | Prob.** |
|---------------------------|------------|-----------------|---------------------|---------|
| None * | 0.457383 | 57.01746 | 47.85613 | 0.0055 |
| At most 1 * | 0.331387 | 34.39746 | 29.79707 | 0.0138 |
| At most 2 * | 0.278276 | 19.50311 | 15.49471 | 0.0118 |
| At most 3 * | 0.182086 | 7.436947 | 3.841466 | 0.0064 |

Sumber: Data Sekunder (diolah)

Tabel 5 adalah uji kointegrasi, yang dilakukan untuk mengetahui apakah beberapa variabel tersebut memiliki hubungan keseimbangan jangka panjang atau jangka pendek, dengan syarat jika nilai probabilitas < dari $\alpha = 0.05$, maka hipotesis tersebut terdapat kointegrasi dan keseimbangan jangka panjang. Tabel diatas menunjukkan hasil bahwa masing- masing hipotesis tersebut memiliki nilai probabilitas < dari $\alpha = 0.05$, yang mana ini berarti terdapat hubungan keseimbangan jangka panjang antara jumlah industri, investasi, ump, dan angkatan kerja.

Tabel 6. Uji VECM Jangka Panjang

| Cointegrating Eq: | CointEq1 |
|-------------------|--------------------------------------|
| AK (-1) | 1.000000 |
| IND (-1) | -1.514418 (0.37833) [-4.00295] |
| INV (-1) | 6.254999 (2.36523) [2.64456] |
| UMP (-1) | -2.264496 (0.30937) [-7.31981] |
| C | -0.022073 |

Sumber: Data Sekunder (diolah)

Tabel 6 adalah Uji VECM yaitu pengujian yang dilakukan apabila data stasioner di tingkat *differences* dan terdapat hubungan kointegrasi. Dalam pengujian ini bertujuan untuk mengestimasi hubungan jangka menengah-panjang maupun jangka pendek dari variabel bebas ataupun terikat. Adapun syarat signifikansi dalam pengujian VECM ini adalah dengan cara melihat $t_{hitung} > t_{tabel}$. Rumus untuk mencari

t tabel adalah $1/2 \alpha$; $(n-k-1) \rightarrow 0.05/2$; $(44-3-1) \rightarrow 0.025$; $40 \rightarrow t$ tabel = 2.02108. Tabel diatas mendapatkan model persamaan berikut:

$$AK(-1) = -0.022073 - 1.514418 IND(-1) + 6.254999 INV(-1) - 2.264496 UMP (-1)$$

Persamaan diatas memberikan penjelasan sebagai berikut:

a) Dalam jangka menengah-panjang, setiap perubahan konstanta sebesar 1% akan mengakibatkan perubahan Y (Angkatan Kerja) sebesar -0.022073 dengan syarat X1 (Industri), X2 (Investasi), X3 (UMP) konstan.

b) Dalam jangka menengah-panjang, jumlah industri berpengaruh negatif signifikan terhadap angkatan kerja. Hal ini dibuktikan dengan nilai t statistik $|-4.00295| > t$ tabel $|2.02108|$. Ini berarti apabila jumlah industri meningkat sebesar 1 unit maka akan menyebabkan perubahan pada penyerapan tenaga pekerja turun sebesar 1,514418 orang.

c) Dalam jangka menengah-panjang, investasi berpengaruh positif signifikan terhadap angkatan kerja. Hal ini dibuktikan dengan nilai t statistik $|2.64456| > t$ tabel $|2.02108|$. Ini berarti jika investasi meningkat sebesar 1 milyar rupiah maka menyebabkan perubahan pada penyerapan tenaga pekerja naik sebesar 6,254999 orang.

d) Dalam jangka menengah-panjang, UMP berpengaruh signifikan terhadap angkatan kerja. Hal ini dibuktikan dengan nilai t statistik $|-7.31981| > t$ tabel $|2.02108|$. Ini berarti jika UMP meningkat sebesar 1 rupiah maka menyebabkan perubahan pada penyerapan tenaga pekerja turun sebesar 2,264496 orang.

Pengaruh Jumlah Industri Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Provinsi Jawa Timur

Pada pengujian kausalitas Granger mendapatkan hasil bahwa terdapat hubungan kausalitas secara dua arah antara jumlah industri dan penyerapan tenaga pekerja (AK) dengan nilai probabilitas <

daripada $\alpha = 0.05$, yakni: hubungan antara jumlah industri terhadap angkatan kerja dengan nilai probabilitas 0.0469, dan sebaliknya hubungan antara angkatan kerja terhadap jumlah industri dengan nilai probabilitas 0.0268. Disisi lain, pada uji VECM dalam jangka menengah-panjang jumlah industri memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap penyerapan tenaga pekerja (AK), hal ini dibuktikan dengan nilai t statistik $|-4.00295| > t$ tabel $|2.02108|$. Artinya, apabila jumlah industri meningkat akan dapat menurunkan penyerapan tenaga pekerja di Provinsi Jatim. Hasil ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh (Rakhmawati & Boedirochminarni, 2018), serta penelitian yang telah dilakukan oleh (Mahendra, 2012), dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa jumlah industri memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga pekerja. Ini mengindikasikan bahwa sektor industri di Jatim lebih berorientasi pada industri padat modal daripada industri padat karya, sehingga dalam segala bentuk pengoperasiannya menggunakan teknologi mesin canggih dan memberikan dampak pada berkurangnya pekerja yang diserap.

Pengaruh Investasi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Provinsi Jawa Timur

Pada pengujian kausalitas Granger mendapatkan hasil bahwa terdapat hubungan kausalitas satu arah antara Investasi terhadap penyerapan tenaga pekerja (AK) dengan nilai probabilitas $0.0042 <$ dari derajat kepercayaan $\alpha = 0.05$. Disisi lain, pada uji VECM dalam jangka menengah-panjang Investasi berpengaruh positif signifikan terhadap penyerapan tenaga pekerja (AK), hal ini dibuktikan dengan nilai t statistik $|2.64456| > t$ tabel $|2.02108|$. Artinya, apabila Investasi meningkat maka penyerapan tenaga pekerja di Provinsi Jatim juga akan ikut meningkat. Hasil ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh (Asmara, 2018)

dan penelitian yang telah dilakukan oleh (Romdhoni, 2017), dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa Investasi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga pekerja. Berdasarkan penelitian terdahulu dan hasil yang diperoleh dari penelitian ini sesuai dengan teori ekonom yang diungkapkan oleh Harrod dan Domar, yakni di dalam proses ekonomi yang memiliki peranan penting adalah investasi, khususnya pada dua hal yang menjadi tujuan dari adanya investasi yakni meningkatkan pendapatan serta meningkatkan kapasitas produksi perekonomian (Jhingan, 2016). Hal ini mengindikasikan bahwa jika terjadi peningkatan kapasitas produksi maka nantinya memungkinkan untuk dapat membuka lapangan pekerjaan baru yang mana berupa perusahaan cabang yang mengalami ekspansi dari perusahaan pusat di suatu daerah, sehingga para *stakeholder* perusahaan tentunya akan membutuhkan permintaan pekerja yang tinggi dan penyerapan tenaga pekerja di suatu daerah tersebut juga akan ikut mengalami kenaikan.

Pengaruh Upah Minimum Provinsi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Provinsi Jawa Timur

Pada pengujian kausalitas Granger mendapatkan hasil bahwa terdapat hubungan kausalitas satu arah antara UMP terhadap penyerapan tenaga pekerja (AK) dengan nilai probabilitas $0.0379 < \alpha = 0.05$. Disisi lain, pada uji VECM dalam jangka menengah-panjang memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap penyerapan tenaga pekerja (AK), hal ini dibuktikan dengan nilai t statistik $|-7.31981| > t$ tabel $|2.02108|$. Artinya, apabila UMP meningkat akan dapat menurunkan penyerapan tenaga pekerja di Provinsi Jatim. Hasil ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh (Ardiansyah et al., 2018) dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa UMP memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga

pekerja.

Berdasarkan penelitian terdahulu dan hasil yang diperoleh dari penelitian ini sesuai dengan teori yang telah dijelaskan oleh salah satu para ahli ekonom, yaitu Ehrenberg (2002) dalam (Maya & Yulhendri, 2019) yang berpendapat bahwa penyerapan tenaga pekerja memiliki hubungan terbalik dengan tingkat upah rata-rata (UMP), jika UMP mengalami kenaikan maka nantinya juga dapat menurunkan jumlah pekerja, begitupun juga sebaliknya. Hal ini bisa terjadikarena menurut opini penulis bahwa upah tenaga pekerja bagi pelaku usaha atau suatu industri merupakan biaya produksi, ini artinya apabila UMP mengalami peningkatan tentu nantinya akan mengurangi keuntungan dari suatu usaha itu sendiri. Sehingga perlu adanya *balancing* dengan cara mengurangi jumlah tenaga pekerja yang diserap agar dapat mengoptimalkan input produksi serta dapat memaksimalkan keuntungan yang diperoleh dari output produksi.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, mendapatkan hasil bahwa jumlah industri memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap penyerapan tenaga pekerja di Provinsi Jatim dan terdapat hubungan kausalitas secara dua arah. Sementara itu, investasi memiliki pengaruh positif signifikan terhadap penyerapan tenaga pekerja di Provinsi Jatim dan terdapat hubungan kausalitas secara satu arah, yakni investasi terhadap penyerapan tenaga pekerja. Di sisi lain, UMP memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap penyerapan tenaga pekerja di Provinsi Jatim dan terdapat hubungan kausalitas satu arah, yakni UMP terhadap penyerapan tenaga pekerja.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmaddien, I., & Sa'dia, N. H. (2020). PENGARUH KEBIJAKAN UPAH MINIMUM TERHADAP PENYERAPAN TENAGA KERJA PEREMPUAN DI INDONESIA. In

- KOMITMEN: Jurnal Ilmiah Manajemen* (Vol. 1, Issue 1).
- Ardiansyah, M., Zuhroh, I., & Abdullah, M. F. (2018). ANALISIS PENYERAPAN TENAGA KERJA SEKTOR INDUSTRI PENGOLAHAN TAHUN 2001-2015 DI PASURUAN DAN SIDOARJO. In *Jurnal Ilmu*.
- Arliman S, L. (2018). Peran Investasi dalam Kebijakan Pembangunan Ekonomi Bidang Pariwisata di Provinsi Sumatera Barat. *Kanun Jurnal Ilmu Hukum*, 20(2), 273–294. <https://doi.org/10.24815/kanun.v20i2.10081>
- Arsyad, L. (2010). *Ekonomi Pembangunan Edisi 5*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Asmara, K. (2018). Analisis Peran Sektor Industri Manufaktur Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Jawa Timur. *Journals of Economics Development Issues (JEDI)*, 1(2), 33–38.
- Jhingan. (2016). *Ekonomi Pembangunan Dan Perencanaan* (D Guritno (ed.); 16th Edition). PT Raja Grafindo Persada.
- Mahendra, R. (2012). *PENGARUH JUMLAH INDUSTRI DAN KAPASITAS PRODUKSI TERHADAP PENYERAPAN TENAGA KERJA DI KOTA BLITAR (Studi Pada Industri Kayu Bubut Di Kelurahan Tanggung Kota Blitar)*.
- Maya, P., & Yulhendri. (2019). *PENGARUH UPAH, INVESTASI, DAN PERTUMBUHAN EKONOMI TERHADAP PERMINTAAN TENAGA KERJA DI KABUPATEN/KOTA SUMATERA BARAT* (Vol. 2, Issue 3).
- Murni, A. (2016). *Ekonomika Makro Edisi Revisi III* (Revisi III). Refika Aditama.
- Rahmalida, & Setya, H. (2020). *Pengaruh Pengembangan Kawasan Ekonomi Khusus Maloy Batuta Trans Kalimantan (KEK MBTK) Terhadap Perekonomian Kabupaten Kutai Timur*. Institut Teknologi Nasional Bandung.
- Rakhmawati, A., & Boedirochminarni, A. (2018). ANALISIS TINGKAT PENYERAPAN TENAGA KERJA SEKTOR INDUSTRI DI KABUPATEN GRESIK. In *Jurnal Ilmu Ekonomi* (Vol. 2).
- Romdhoni, A. H. (2017). PENGARUH INVESTASI TERHADAP PENYERAPAN TENAGA KERJA DI JAWA TENGAH TAHUN 2009-2013. *Jurnal Ilmiah EDUNOMIKA*, 03(02), 139–151.